

SHILAP Revista de Lepidopterología
ISSN: 0300-5267
ISSN: 2340-4078
avives@orange.es
Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología
España

Dobado-Berrios, P. M.

Redescubrimiento en España del endemismo ibérico *Ethmia fumidella de lattini* **Agenjo, 1964 (Lepidoptera: Gelechioidea)**

SHILAP Revista de Lepidopterología, vol. 47, núm. 187, 2019, Septiembre-, pp. 437-442
Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología
España

SHILAP Revta. lepid., 47 (187) septiembre 2019: 437-442 eISSN: 2340-4078 ISSN: 0300-5267

Redescubrimiento en España del endemismo ibérico *Ethmia fumidella delattini* Agenjo, 1964 (Lepidoptera: Gelechioidea)

P. M. Dobado-Berrios

Resumen

La confusión con especies parecidas del mismo género podría explicar la ausencia casi total de noticias acerca del endemismo ibérico *Ethmia fumidella delattini* Agenjo, 1964 después de su descripción taxonómica. Como resultado, las imágenes post mortem de los dos imagos usados para describir el taxón siguen siendo las únicas imágenes publicadas bajo esta designación. En el presente trabajo, se ofrecen pruebas morfológicas, fenológicas y biogeográficas de la presencia de *E. f. delattini* en cuatro provincias del centro y el sur de España y se aportan fotografías in vivo de los imagos de todas las localidades donde se han encontrado.
PALABRAS CLAVE: Lepidoptera, Gelechioidea, distribución, *Ethmia candidella*, *Ethmia fumidella*, *Ethmia pusiella*, fenología, morfología, Península Ibérica, España.

Rediscovery in Spain of the Iberian endemism *Ethmia fumidella delattini* Agenjo, 1964 (Lepidoptera: Gelechioidea)

Abstract

Confusion with similar congeners could explain the lack of data on Iberian endemism *Ethmia fumidella delattini* Agenjo, 1964, following its taxonomic description. As a result, post mortem images of the two adults that were used to describe the taxon remain the only images published under this designation. This study provides morphological, phenological and biogeographical evidence of the presence of *E. f. delattini* in four provinces of central and southern Spain. In addition, adults of all the localities where they have been found are illustrated in vivo.
KEY WORDS: Lepidoptera, Gelechioidea, distribution, *Ethmia candidella*, *Ethmia fumidella*, *Ethmia pusiella*, morphology, phenology, Iberian Peninsula, Spain.

Introducción

Dentro de la fauna ibérica, el género *Ethmia* Hübner, [1819] incluye tres especies del grupo *dodecea* que son difíciles de distinguir en el campo: *E. pusiella* (Linnaeus, 1758), *E. candidella* (Alphéraky, 1908) y *E. fumidella* (Wocke, 1850), esta última representada por la subespecie endémica ibérica *delattini* Agenjo, 1964 (SAVELA, 2003; DE JONG *et al*., 2014). Todas ellas muestran un trazo negro longitudinal -con ensanchamientos a cada lado- que recorre el anverso claro de las alas anteriores, desde la base hasta el termen. En *E. fumidella delattini*, sin embargo, el trazo negro se prolonga hasta el extremo de la fimbria, a diferencia de *E. pusiella* y *E. candidella*, donde se interrumpe antes de invadir la fimbria (AGENJO, 1964; PÉREZ DE GREGORIO, 2003; SAVELA, 2003; LERAUT, 2007; GUSTAFSSON, 2012; BRYNER & SONDEREGGER, 2016; FERNÁNDEZ-VIDAL, 2018; LEPIFORUM, 2019).

La información sobre *E. pusiella* y *E. candidella* es globalmente abundante. Las dos coinciden en amplias zonas del continente europeo, Asia Central y Oriente Medio; además, *E. pusiella* alcanza los países bálticos y nórdicos, mientras que *candidella* se presenta también en el Magreb (SAVELA, 2003; DE JONG *et al*., 2014). En la Península Ibérica, *E. pusiella* aparece ceñida a la cordillera Cantábrica, los Pirineos y la cordillera prelitoral catalana (AGENJO, 1964; PÉREZ DE GREGORIO, 2003, 2008; FERNÁNDEZ-VIDAL, 2018), en un rango altitudinal de 100-1.700 m; por su parte, *E. candidella* se ha citado de localidades de los tercios medio y norte (DE LATTIN, 1963; AGENJO, 1964; PÉREZ DE GREGORIO, 2003, 2008; CORLEY *et al*., 2012), todas ellas al sur de la franja ocupada por *E. pusiella* y en cotas comprendidas entre 250 y 1.150 m. (Fig. 1). Como plantas nutricias larvarias se han citado varios géneros de Boraginaceae (SATTLER, 1967; PÉREZ DE GREGORIO, 2003; SAVELA, 2003; KOÇAK & KEMAL, 2007; ROBINSON *et al*., 2010; CORLEY *et al*., 2012; GUSTAFSSON, 2012; BRYNER & SONDEREGGER, 2016; LEPIFORUM, 2019).

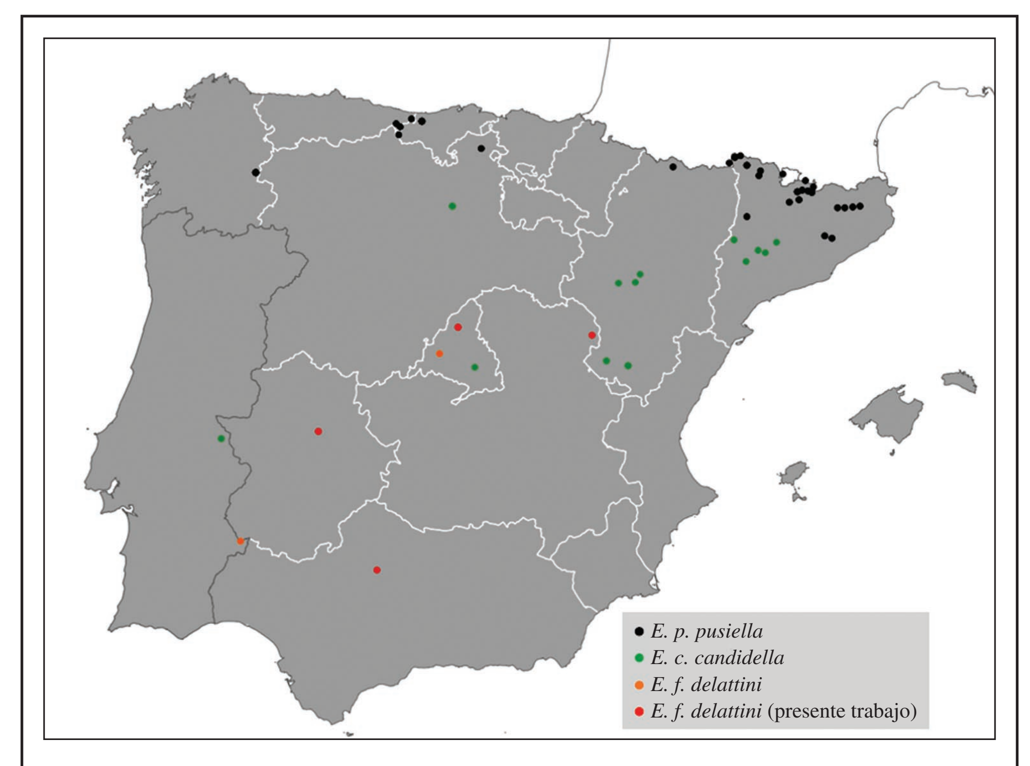


Figura 1.– Citas de *Ethmia pusiella*, *E. candidella* y *E. fumidella delattini* en la Península Ibérica (referencias bibliográficas en el texto).

En cambio, después de AGENJO (1964), el único registro publicado de *E. fumidella delattini* es una cita del Baixo Alentejo en Portugal: Barrancos (Beja), altitud 250 m, 2-IV-2015 (CORLEY *et al*., 2016). Así pues, las únicas fotografías publicadas, bajo esta designación, siguen siendo las de los dos machos usados por AGENJO (1964) para describir el taxón, de acuerdo con el criterio morfológico explicado al principio y la estructura del uncus y las valvas genitales, comparados con los de *E. pusiella* y *E. candidella* (DE LATTIN, 1963; BRYNER & SONDEREGGER, 2016; FERNÁNDEZ-VIDAL, 2018). Su captura se produjo en Madrid, Valdemorillo, a 800 m, 10-IV-1963, C. Gómez de Aizpúrua

leg. y ambos fueron ilustrados junto con el andropigio del holotipo (AGENJO, 1964). Posteriormente no se ha confirmado su presencia en España (Fig. 1). Se sospecha que sus larvas se alimentan también de Boraginaceae (LEPIFORUM, 2019).

En el presente trabajo se ofrecen evidencias morfológicas, fenológicas y biogeográficas de la presencia de *E. fumidella delattini* en varias localidades del centro y el sur de España.

Material y métodos

La detección de los imagos se produjo de modo casual, en el curso de otros proyectos o eventos de carácter entomológico. De cada uno se obtuvieron varias fotografías y se procedió a su determinación según AGENJO (1964). De cada registro se indica provincia, municipio, cuadrícula de la red UTM 10 x 10 km, altitud, número de imagos, fecha y observadores.

Resultados

CÁCERES: Trujillo, 30STJ48, a 400 m, dos imagos, 23-24-III-2019 (J. Muddeman) (Fig. 2). CÓRDOBA: Almodóvar del Río, 30SUG29, a 300 m, un imago, 24-III-2019 (P. M. Dobado) (Figs. 3-4). GUADALAJARA: Tordellego, 30TXL10, a 1.250 m, un imago, 15-IV-2019 (P. A. Lázaro) (Fig. 5). MADRID: Miraflores de la Sierra, 30TVL31, a 1.250 m, un imago, 20-21-IV-2018 (F. Camuñas, L. Herrero, R. C. Laorga, F. Martínez & J. M. Sesma). (Fig. 6).

Todos los imagos se hallaron posados en edificaciones rurales o muros y en su proximidad, se observaron áreas de pasto arbustivo o pastizal ricas en Boraginaceae (Fig. 7).

Discusión

Factores muy diversos pueden explicar la inadvertencia de un taxón en áreas potencialmente favorables durante periodos de tiempo prolongados (DOBADO & DÍAZ, 2017).

En el caso de *E. fumidella delattini*, la confusión con especies congéneres más comunes puede haber sido una causa determinante (CORLEY *et al*., 2012; CORLEY, 2015).

En los imagos presentados aquí, el trazo negro longitudinal de las alas anteriores se prolonga distalmente hasta el extremo de la fimbria. Corresponden por tanto a *E. fumidella delattini*, según el criterio diferenciador de AGENJO (1964) con respecto a *E. pusiella* y *E. candidella*. La bondad de este criterio se refuerza al observar el mismo detalle externo en las otras dos subespecies de *fumidella*: la nominal de Europa centro-oriental y *turcica* de Lattin, 1963, de Siria y Turquía oriental (DE LATTIN, 1963; LEPIFORUM, 2019). No obstante, en su porción distal, el trazo de los ejemplares españoles se aprecia menos grueso que en *E. fumidella fumidella*, algo que también advirtió AGENJO (1964), y más parecido al de la subespecie asiática.

De igual manera, las fechas de observación no sólo son compatibles con las dos citas previas de *E. fumidella delattini* a comienzos del mes de abril (AGENJO, 1964; CORLEY *et al*., 2016). Asimismo, muestran coherencia con los periodos de vuelo reportados para *E. fumidella fumidella* (marzo-abril) y *E. fumidella turcica* (abril) en sus respectivas áreas de distribución (Tabla I). En conjunto, la época de vuelo de *E. fumidella* contrasta con la de *E. pusiella* (finales de mayo-septiembre) y más aún con la de *E. candidella* (agosto-noviembre) (Tabla I), y tiene por ello gran importancia para el diagnóstico (SATTLER, 1967).

La ubicación en abril de uno de los registros a menos de 45 km de la localidad tipo de AGENJO (1964) apoyaría definitivamente la principal conclusión de este trabajo, es decir, que se trata en efecto de su mismo taxón (Fig. 1). Junto con la morfología y la fenología, la información biogeográfica ofrece elementos para distinguir estas especies en sus hábitats peninsulares. Con las citas disponibles, *E. fumidella delattini* no solaparía con *E. pusiella*, aunque podría cohabitar con *E. candidella* en lugares del tercio medio, si bien sus imagos volarían en momentos muy diferentes del

Tabla I.– Primera y última fecha de vuelo reportadas para *Ethmia pusiella*, *E. candidella* y *E. fumidella* en sus diferentes áreas geográficas.

E. pusiella pusiella (Linnaeus, 1758)				
	España	28-V	12-IX	AGENJO, 1964; PÉREZ DE GREGORIO, 2003, 2008; FERNÁNDEZ-VIDAL, 2018
	Europa centro-oriental	14-VI	16-IX	DE LATTIN, 1963; SAVELA, 2003; BRYNER & SONDEREGGER, 2016; LEPIFORUM, 2019
	Escandinavia	30-VI	29-VII	SAVELA, 2003; GUSTAFSSON, 2012
E. pusiella deletella de Lattin, 1963				
	Asia Central	19-VI	20-VIII	DE LATTIN, 1963
E. candidella candidella (Alphéraky, 1908)				
	Península Ibérica	?-VIII	7-X	DE LATTIN, 1963; AGENJO, 1964; PÉREZ DE GREGORIO, 2003, 2008; CORLEY *et al*., 2012
	Francia y Europa centro-oriental	5-VIII	22-IX	DE LATTIN, 1963; BRYNER & SONDEREGGER, 2016; LEPIFORUM, 2019
	Oriente Medio	1-IX	30-IX	DE LATTIN, 1963
E. candidella delicatella de Lattin, 1963				
	Argelia centro-oriental	10-IX	30-IX	DE LATTIN, 1963
E. candidella wiltshirei de Lattin, 1963				
	Irán	6-X	12-XI	DE LATTIN, 1963
E. candidella farinatella de Lattin, 1963				
	Turquestán	12-VIII	20-XI	DE LATTIN, 1963
E. fumidella fumidella (Wocke, 1850)				
	Europa centro-oriental	31-III	17-IV	DE LATTIN, 1963; LEPIFORUM, 2019
E. fumidella turcica de Lattin, 1963				
	Siria y Turquía oriental	5-IV	19-IV	DE LATTIN, 1963; KEMAL *et al*., 2018
E. fumidella delattini Agenjo, 1964				
	Península Ibérica	2-IV	10-IV	AGENJO, 1964; CORLEY *et al*., 2016
	España	23-III	21-IV	Presente trabajo

año. Sin embargo, se necesitan más estudios que afinen los límites de su distribución y aborden los aspectos esenciales de su biología.

Agradecimientos

Este artículo no hubiera sido posible sin la ayuda inestimable de varios responsables y usuarios de la Web Biodiversidad Virtual (www.biodiversidadvirtual.org). Deseo mostrar mi más sincero agradecimiento a L. Herrero, R. C. Laorga, P. A. Lázaro, J. Muddeman y J. M. Sesma.

BIBLIOGRAFÍA

AGENJO, R., 1964.– Presencia en España de la *Ethmia pusiella* (L., 1758) (Lep. Ethmiidae).– *Eos*, **40**: 23-31.

BRYNER, R. & SONDEREGGER, P., 2016.– Die Ethmiidae der Schweiz (Lepidoptera).– *Entomo Helvetica*, **9**: 19-34.

CORLEY, M. F. V., 2015.– The Lepidoptera collections of deceased Portuguese entomologists: II.– *Entomologist's Gazette*, **66**: 25-49.

CORLEY, M. F. V., MERCKX, T., CARDOSO, J. P., DALE, M. J., MARABUTO, E., MARAVALHAS, E. & PIRES, P., 2012.– New and interesting Portuguese Lepidoptera records from 2011 (Insecta: Lepidoptera).– *SHILAP Revista de lepidopterología*, **40**(160): 489-511.

CORLEY, M. F. V., ROSETE, J., GONÇALVES, A. R., NUNES, J., PIRES, P. & MARABUTO, E., 2016.– New

and interesting Portuguese Lepidoptera records from 2015 (Insecta: Lepidoptera).– *SHILAP Revista de lepidopterología*, **44**(176): 615-643.

DOBADO, P. M. & DÍAZ, F. J., 2017.– Redescubrimiento de *Callophrys avis* (Chapman, 1909) en Sierra Morena (Andalucía) y algunos comentarios sobre sus citas en España (Lepidoptera: Lycaenidae).– *Arquivos Entomolóxicos*, **18**: 175-180.

FERNÁNDEZ-VIDAL, E. H., 2018.– Lepidópteros de O Courel (Lugo, Galicia, España, N.O. Península Ibérica) XV: Ethmiinae. (Insecta: Lepidoptera: Depressariidae).– *Arquivos Entomolóxicos*, **19**: 3-10.

GUSTAFSSON, B., 2012.– *Ethmia pusiella*.– *In* B. GUSTAFSSON. *Svenska Fjärilar*. Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm. Disponible en http://www2.nrm.se/en/svenska_fjarilar/e/ethmia_pusiella.html (accedido el 18 de mayo de 2019).

DE JONG, Y., VERBEEK, M., MICHELSEN, V., BJØRN, P. P., LOS, W., STEEMAN, F., BAILLY, N., BASIRE, C., CHYLARECKI, P., STLOUKAL, E., HAGEDORN, G., WETZEL, F. T., GLÖCKLER, F., KROUPA, A., KORB, G., HOFFMANN, A., HÄUSER, C., KOHLBECKER, A., MÜLLER, A., GÜNTSCH, A., STOEV, P. & PENEV, L., 2014.– Fauna Europaea - all European animal species on the web.– *Biodiversity Data Journal*, **2**. Disponible en https://doi.org/10.3897/BDJ.2.e4034 (accedido el 1 de mayo de 2019).

KEMAL, M., KOÇAK, A. Ö. & UÇAK, H., 2018.– On the Lepidoptera fauna of Elmalık village (Edremit, Van Province, East Turkey).– *Priamus*, **16**(2): 43-63.

KOÇAK, A. Ö. & KEMAL, M., 2007.– Revised and annotated checklist of the Lepidoptera of Turkey.– *Priamus*, **8**: 1-150.

DE LATTIN, G., 1963.– Über die Arten der *Ethmia pusiella* L.-Gruppe (Lepid.-Ethmiidae).– *Beiträge zur Naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland*, **22**(1): 45-64.

LEPIFORUM, 2019.– Elachistidae (Grasminiermotten) in ganz Europa.– *In* LEPIFORUM. *Bestimmungshilfe für die in Europa Nachgewiesenen Schmetterlingsarten*. Lepiforum Eingetragener Verein, Laupheim. Disponible en http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Elachistidae_Europa (accedido el 19 de mayo de 2019).

LERAUT, P., 2007.– *Insectos de España y Europa*: 527 pp. Lynx, Bellaterra.

PÉREZ DE GREGORIO, J. J., 2003.– Las especies catalano-baleares de la familia *Ethmiidae* Busk, 1909 (Lepidoptera) (2ª nota).– *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **32**: 222-226.

PÉREZ DE GREGORIO, J. J., 2008.– Nota adicional sobre las especies ibéricas de la familia *Ethmiidae* Busk, 1909 (Lepidoptera) (3ª nota).– *Butlletí de la Societat Catalana de Lepidopterologia*, **99**: 75-80.

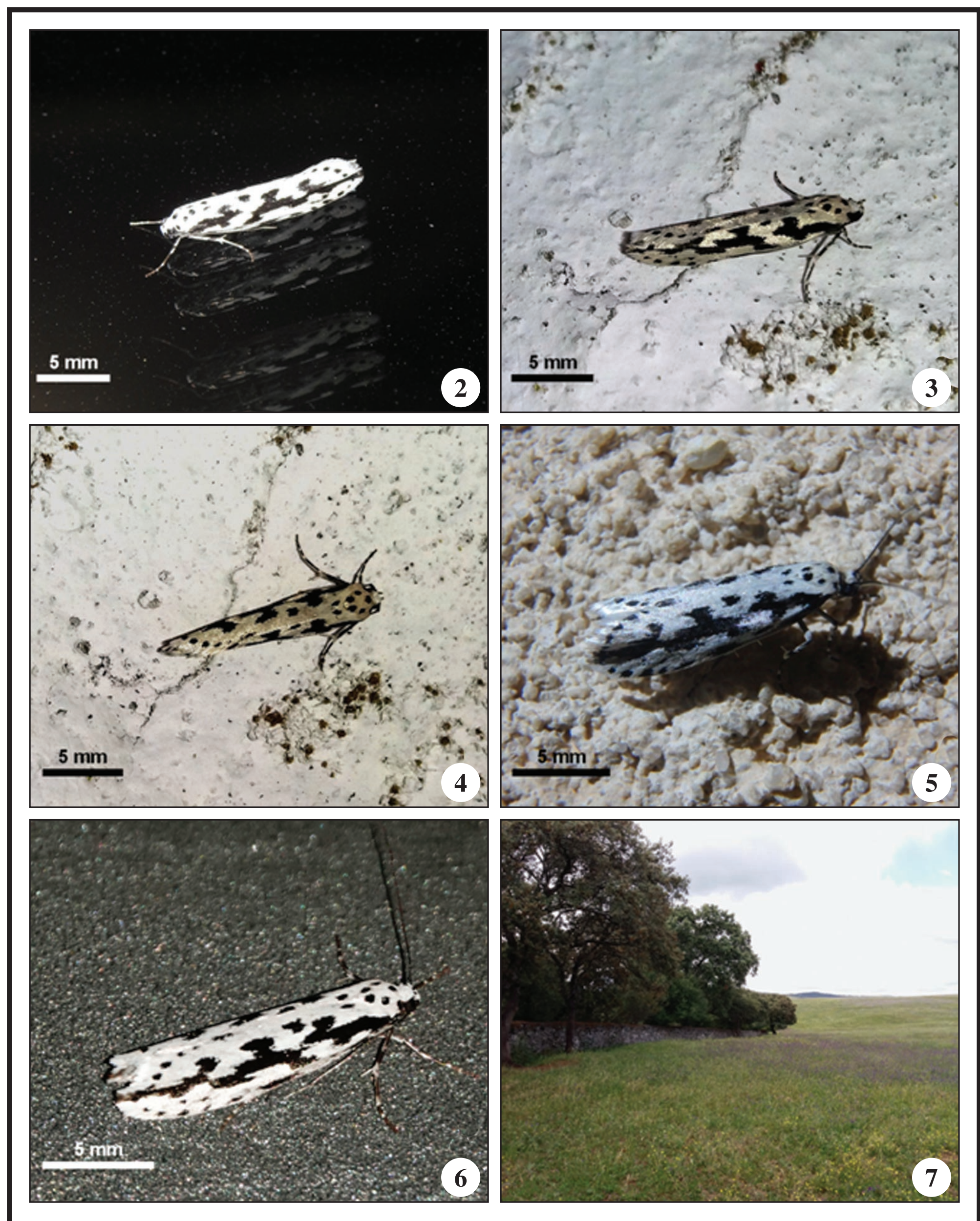
ROBINSON, G. S., ACKERY, P. R., KITCHING, I. J., BECCALONI, G. W. & HERNÁNDEZ, L. M., 2010.– *HOSTS: A Database of the World's Lepidopteran Hostplants*. Natural History Museum, London. Disponible en http://www.nhm.ac.uk/our-science/data/hostplants (accedido el 24 de abril de 2019).

SATTLER, K., 1967.– Ethmiidae.– *In* H. G. AMSEL, F. GREGOR & H. REISSER. *Microlepidoptera Palaearctica,* **2**: 185 pp. Georg Fromme & Co, Wien.

SAVELA, M., 2003.– *Lepidoptera*. Disponible en http://www.nic.funet.fi/pub/sci/bio/life/insecta/lepidoptera (accedido el 18 de mayo de 2019).

P. M. D. B.
Plaza del Moreno 3, 4 A
14001 Córdoba
ESPAÑA / *SPAIN*
E-mail: pablomdb1966@gmail.com

(Recibido para publicación / *Received for publication* 30-V-2019)
(Revisado y aceptado / *Revised and accepted* 24-VI-2019)
(Publicado / *Published* 30-IX-2019)



Figuras 2-7.– *Ethmia fumidella delattini*. **2**. Trujillo, Cáceres, 24-III-2019 (J. Muddeman). **3-4**. Almodóvar del Río, Córdoba, 24-III-2019 (P. M. Dobado); la figura 4 es una vista cenital del imago que no permite apreciar la banda de diagnóstico de ninguna de las alas delanteras. **5**. Tordellego, Guadalajara, 15-IV-2019 (P. A. Lázaro). **6**. Miraflores de la Sierra, Madrid, 20-IV-2018 (R. C. Laorga). Las fotos se muestran giradas 90 grados a izquierda o derecha por razones de composición. **7**. Localidad de Almodóvar del Río, 19-IV-2019: los tonos azul-violeta del pastizal son las flores de *Echium plantagineum* L. (Boraginaceae) (P. M. Dobado).